



Data Exploration

with Tableau - part 2

Connect to Your Data

Connect

Microsoft Excel
Text file
JSON file
Microsoft Access
PDF file
Spatial file
Statistical file
More...

To a Server

Tableau Server
Microsoft SQL Server
MySQL
Oracle
Amazon Redshift
More...

Saved Data Sources

Sample - EU Superstore
Sample - Superstore
World Indicators

Open



Global Terrorism DB



GTD_Global Terroris...

Open a Workbook

Discover

▶ Training

Getting Started

Connecting to Data

Visual Analytics

Understanding Tableau

More training videos...

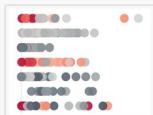
📁 Resources

Get Tableau Prep

Blog - Applications are open! Why
you should apply today to speak at
TC19

Forums

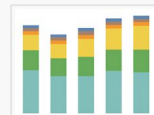
Sample Workbooks



Superstore



Regional



World Indicators

More Samples

VIZ
OF THE
WEEK

Spell-O-L: Hilarious
Misspellings in Reddit
Comments →



GYLLENHAAL

144 20

gyllenhall x41

gyllenhall x41

gyllenhall x29



KARBASHIAN

130 22

karbashian x42

karbashian x35

karbashian x7



Connect

To a File

- Microsoft Excel
- Text file
- JSON file
- Microsoft Access
- PDF file
- Spatial file
- Statistical file
- More...

To a Server

- Tableau Server
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Oracle
- Amazon Redshift
- More...



Saved Data Sources

- Sample - EU Superstore
- Sample - Superstore
- World Indicators

Open



Global Terrorism DB



GTD_Global Terroris...

[Open a Workbook](#)

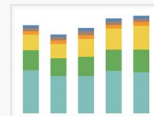
Sample Workbooks



Superstore



Regional



World Indicators

[More Samples](#)

Discover

Training

[Getting Started](#)[Connecting to Data](#)[Visual Analytics](#)[Understanding Tableau](#)[More training videos...](#)

Resources

[Get Tableau Prep](#)

Blog - Applications are open! Why you should apply today to speak at TC19

[Forums](#)

VIZ OF THE WEEK

Spell-O-L: Hilarious Misspellings in Reddit Comments →



GYLLENHAAL

144 20

gyllenhall x41

gyllenhall x41

gyllenhall x29



KARBASHIAN

120 22

karbashian x42

karbashian x35

karbashian x7



Connetti

Cerca dati

Tableau Server

A un file

Microsoft Excel

File di testo

File JSON

Microsoft Access

File PDF

File spaziale

File statistiche

Altro...

A un server

Connettore dati Web

Altri database (JDBC)

Altri database (ODBC)

MariaDB

Altro...



Origini dati salvate

Esempio - Supermercato

Indicatori mondiali

Sample - Superstore

Ricerca

Ordina per Nome (a-z) ▼

Installed Connectors (74)

Action Vector

Alibaba AnalyticDB per MySQL

Alibaba Data Lake Analytics

Alibaba MaxCompute

Amazon Athena

Amazon Aurora per MySQL

Amazon Redshift

Anaplan

Apache Drill

Azure Data Lake Storage Gen2

Azure SQL Database

Azure Synapse Analytics

Box

Cloudera Hadoop

Connettore dati Web

Data Virtualization di TIBCO

Databricks

Datorama

Denodo

Dremio

Dropbox

Elenchi di SharePoint

Esri

Exasol

Firebird 3

Google Ads

Google Analytics

Google BigQuery

Google Cloud SQL

Google Drive

Hadoop Hive di Amazon EMR

Hortonworks Hadoop Hive

IBM BigInsights

IBM DB2

IBM PDA (Netezza)

Impala

Intuit QuickBooks Online

Kognitio

Kyvos

LinkedIn Sales Navigator

MapR Hadoop Hive

MariaDB

Marketo

MarkLogic

Microsoft Analysis Services

Microsoft PowerPivot

Microsoft SQL Server

MonetDB

MongoDB BI Connector

MySQL

OData

OneDrive

Oracle

Oracle Eloqua

Oracle Essbase

Pivotal Greenplum Database

PostgreSQL

Presto

Progress OpenEdge

Qubole Presto

Salesforce

Salesforce CDP

SAP HANA

SAP NetWeaver Business Warehouse

SAP Sybase ASE

SAP Sybase IQ

ServiceNow ITSM

SingleStore

Snowflake

Spark SQL

Splunk

Teradata

Teradata OLAP Connector

Vertica

Altri database (JDBC)

Altri database (ODBC)

Connettori aggiuntivi (17) ⓘ

Action ODBC di Action

Altinity Connector for ClickHouse di Altinity Inc

Connettore Incorta di Incorta

Connettore Kylogence di Kylogence

Couchbase Analytics di Couchbase Analytics

Denodo JDBC di Denodo Technologies

Jethro ODBC di Jethro Data di Jethro Data

MarkLogic di MarkLogic

Ocient JDBC di Ociant

Oracle NetSuite di Tableau

Palantir Foundry di Palantir Foundry

Qubole Hive di Qubole

SAP SuccessFactors di Tableau

Connessioni [Aggiungi](#)

globalterrorismdb_0221dist
Microsoft Excel

Fogli

☐ Usa Interprete dei Dati
Interprete dei Dati potrebbe pulire
la cartella di lavoro Microsoft Excel.

Data

Nuova unificazione

Data (globalterrorismdb_0221dist)

Data



Hai bisogno di altri dati?

Trascina qui le tabelle per correlarle. [Ulteriori informazioni](#)

Connessione
☐ Live ☒ Estrazione [Modifica](#) [Aggiorna](#) 0 [Aggiungi](#)
L'estrazione includerà tutti i dati.

Imposta "Live" se prevedi che i dati si possano modificare nel tempo, altrimenti seleziona "Estrazione"

Click su "Aggiorna" per caricare i dati in memoria

Data

Nome

Data

Campi

Tipo	Nome campo	Tabella fisica	Nome campo rem...
#	Eventid	Data	eventid
#	Iyear	Data	year
#	Imonth	Data	imonth
#	Iday	Data	iday
Abc	Approxdate	Data	approxdate
#	Extended	Data	extended
Abc	Resolution	Data	resolution

Abc Data	# Data	Abc Data	# Data	Abc Data	# Data	Abc Data	Abc Data
Approxdate	Extended	Resolution	Country	Country Txt	Region	Region Txt	Provstate

Aggiorna ora

Aggiorna automaticamente



Connessioni

Aggiungi

globalterrorismdb_0221dist
Microsoft Excel

Fogli

☐ Usa Interprete dei DatiInterprete dei Dati potrebbe pulire
la cartella di lavoro Microsoft Excel.

Data

Nuova unificazione

Data (globalterrorismdb_0221dist)

Data

I simboli sopra i
campi indicano il tipo
di dato riconosciuto
automaticamente da
Tableau



Connessione:

☐ Live
☒ Estrazione

Modifica Aggiorna

Filtri

0 | Aggiungi

L'estrazione includerà tutti i dati.

Data type icons in Tableau

Icon	Data type
Abc	Text (string) values
	Date values
	Date & Time values
#	Numerical values
T/F	Boolean values (relational only)
	Geographic values (used with maps)
	Cluster Group (used with Find Clusters in Data)

Data

Nome
Data

Campi



#	ly
#	Im
#	Id
Abc	Ap
#	Ex
#	Re

Origine dati

Foglio 1



100 → righe

#	Abc
Data	Data
Region	Region Txt
2	Central America & Caribber
1	North America
5	Southeast Asia
8	Western Europe
4	East Asia
1	North America
3	South America
1	North America
1	North America
1	North America

Combining Data



Connessioni

Aggiungi

globalterrorisddb_0221dist
Microsoft Excel

Fogli

☐ Usa Interprete dei DatiInterprete dei Dati potrebbe pulire la cartella di lavoro
Microsoft Excel.

Data

Nuova unificazione

Data (globalterrorisddb_0221dist)

Aggiungi una connessione

Aggiungi una nuova connessione per usare i dati da database

Cerca dati

Tableau Server

A un file

Microsoft Excel

File di testo

File JSON

Microsoft Access

File PDF

File spaziale

File statistiche

Altro...

A un server

Connettore dati Web

Altri database (JDBC)

Altri database (ODBC)

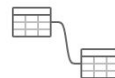
MariaDB

Altro...

Connessione

☒ Live☐ Estrazione

Filtri

0 | [Aggiungi](#)

Hai bisogno di altri dati?

Trascina qui le tabelle per correlarle. [Ulteriori informazioni](#)

Nome

Data

Campi

Tipo	Nome campo	Tabella fisica	Nom...
#	Eventid	Data	eventid
#	Iyear	Data	iyer
#	Imonth	Data	imonth

→ righe



#

Data

Eventid

#

Data

Iyear

#

Data

Imonth

#

Data

Iday

#

Calcolo

Date

Abc

Data

Approxdate

Aggiorna ora

Aggiorna automaticamente



Data (gtd1993_0221dist)

Conessioni [Aggiungi](#)

- gtd1993_0221dist
- PopulationByC...Year1960-2021

Fogli

- Usa l'interprete dei Dati
- Interprete dei Dati potrebbe pulire la cartella di lavoro Microsoft Excel.

Data

Nuova unificazione

Populatio... — Data

Qual è la differenza tra le relazioni e i campi?

PopulationByCountr... Operatore

Abc Country Name =

+ Aggiungi più campi

Opzioni per le prestazioni

Queste impostazioni consentono a Tableau di ottimizzare le query durante l'analisi. È consigliabile mantenere le impostazioni predefinite se non sai con certezza quale opzione scegliere. [Ulteriori informazioni](#)

Cardinalità

Uno ▼ Molti ▼

Integrità referenziale

Alcuni record corrispondono ▼ Alcuni record corrispondono ▼

Ripristina impostazioni predefinite

PopulationByCountr...

Operatore

Data

Abc Country Name ▼

=

Abc Country Txt ▼

+ Aggiungi più campi

Opzioni per le prestazioni

Queste impostazioni consentono a Tableau di ottimizzare le query durante l'analisi. È consigliabile mantenere le impostazioni predefinite se non sai con certezza quale opzione scegliere. [Ulteriori informazioni](#)

Cardinalità

Uno ▼

Molti ▼

Integrità referenziale

Alcuni record corrispondono ▼

Alcuni record corrispondono ▼

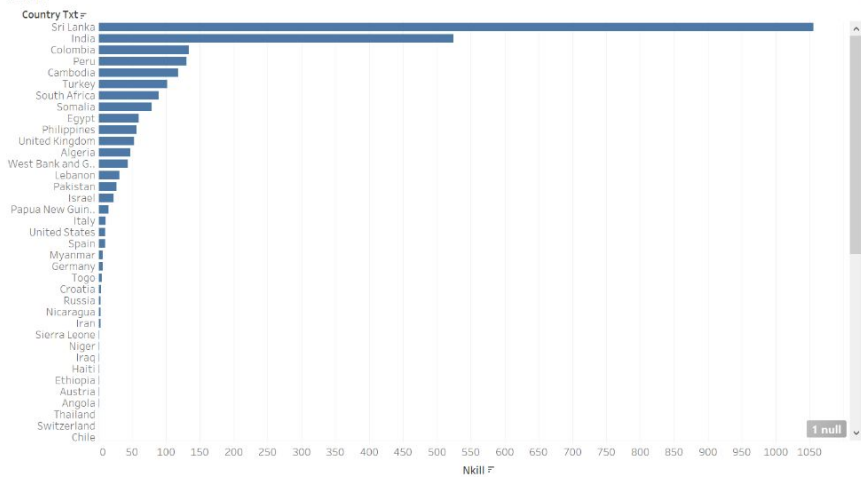
Filtri
0 | Aggiungi

Modifica Aggiorna
tutti i dati. 06/05/2022 19:03:07

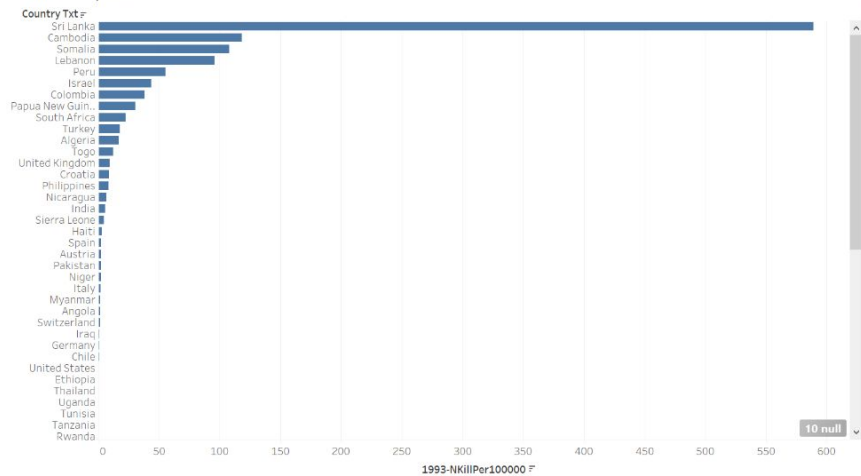
100 righe

PopulationByCountryByYear1960-2021	PopulationByCountryByYear1960-2021
1966	1967
57.357	57.702
9.956.318	10.174.840
5.770.573	5.781.305
1.864.791	1.914.573
18.542	19.646
149.855	159.979
22.159.644	22.494.031
2.211.316	2.276.038
23.675	24.473
58.699	59.912
11.388.000	11.651.000
7.270.889	7.322.066
4.592.601	4.721.528
3.094.378	3.170.496
9.463.667	9.527.807
2.632.361	2.682.159
5.174.874	5.256.360
55.385.114	57.157.651
8.204.168	8.258.057
187.432	191.785
140.060	146.381
3.535.632	3.586.630
8.610.000	8.696.496
106.120	109.348
50.100	51.000

NKill



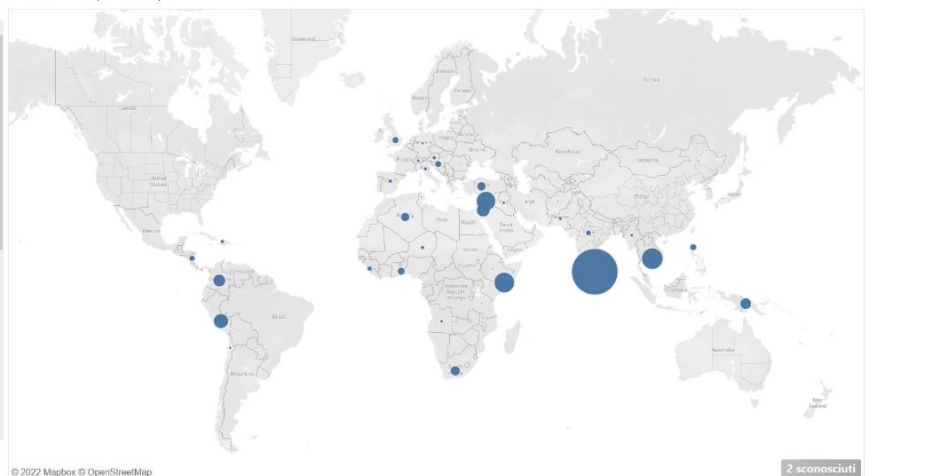
NKillProCapite



NKill Map



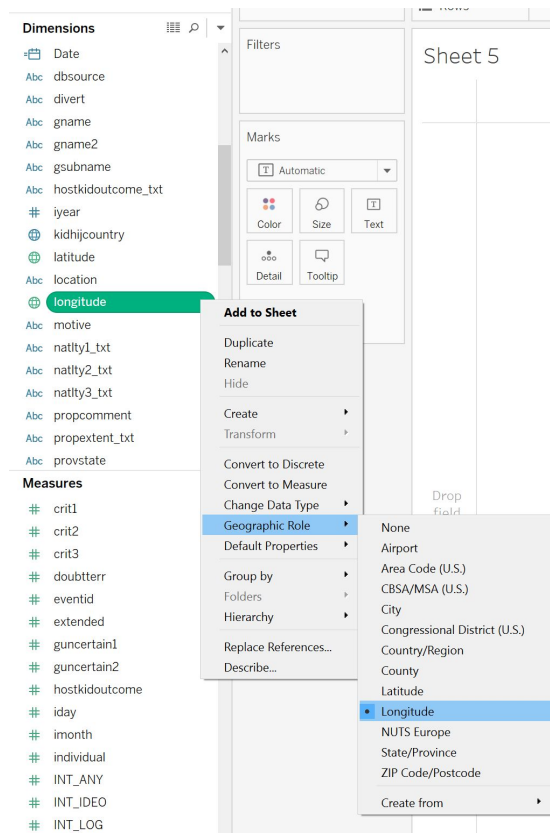
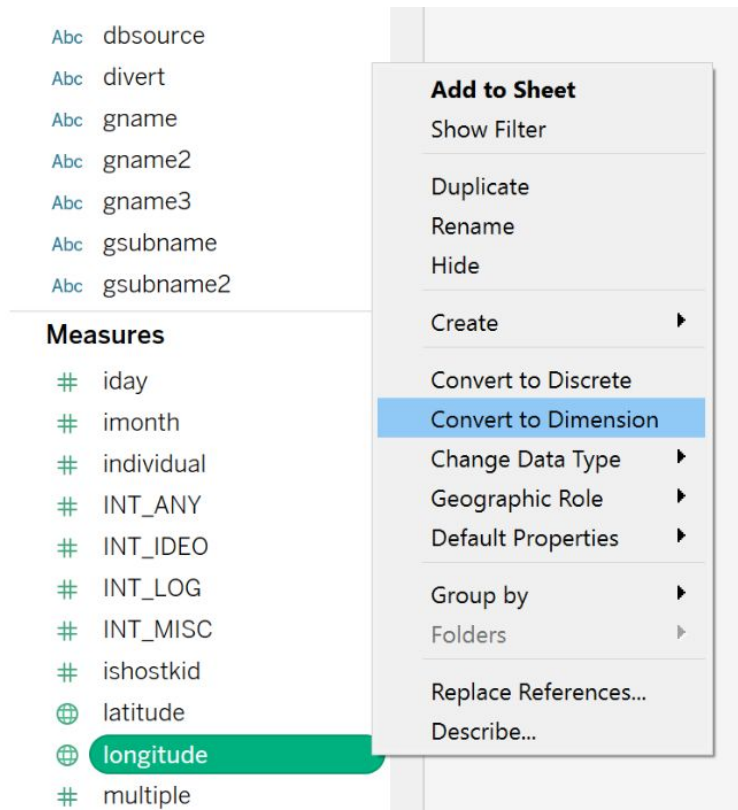
NKillProCapite Map

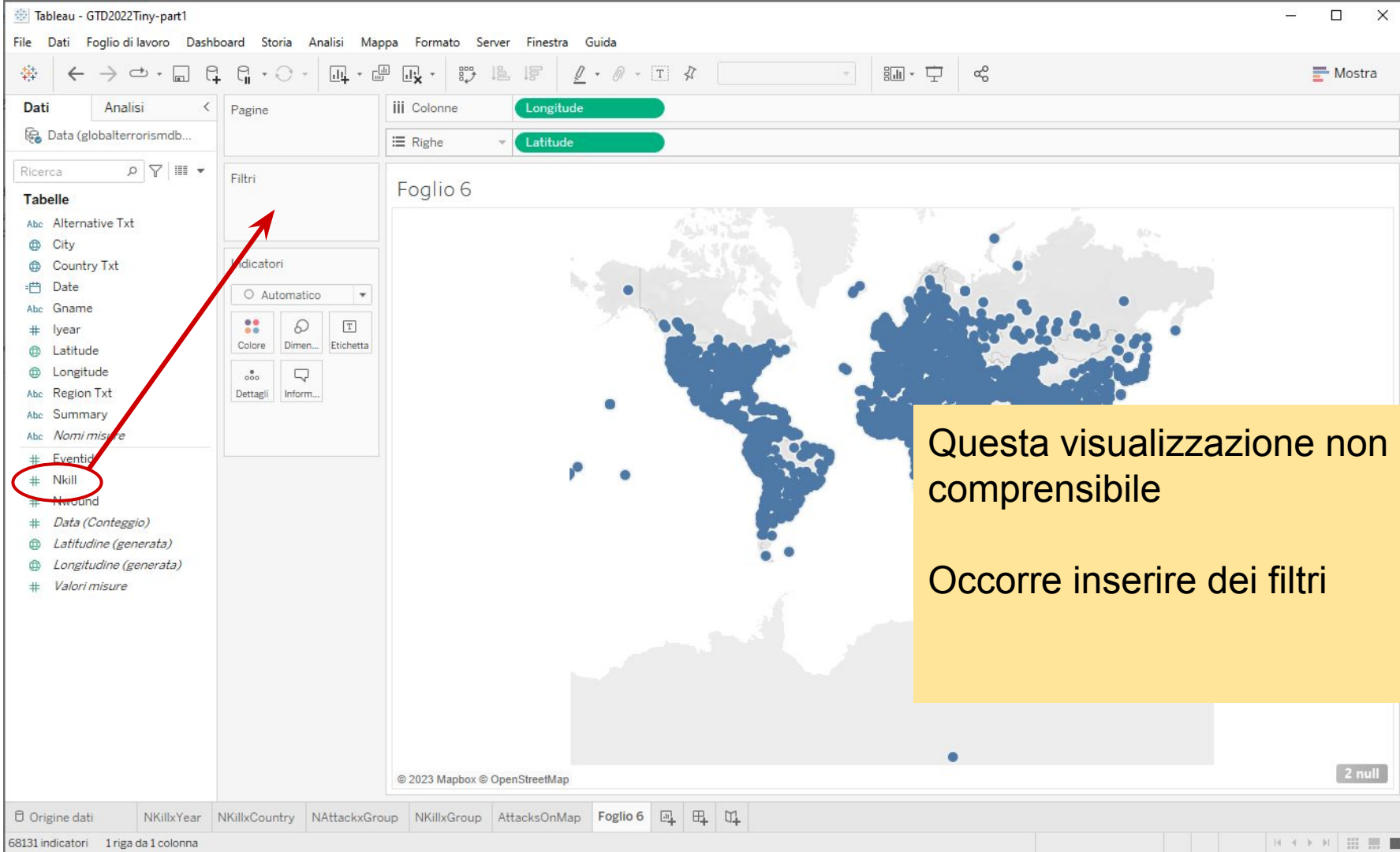


Qual'è stato l'attentato terroristico più nefasto?

Attacchi terroristici più gravi per numero
di morti

Assicurarsi che i campi **longitude** e **latitude** siano tra le **dimensioni** e siano riconosciuti come tali da Tableau





Filtra campo [Nkill]



Come desideri filtrare su [Nkill]?

Tutti i valori

Somma

Media

Mediana

Conteggio

Conteggio (valori univoci)

Minimo

Massimo

Deviazione standard

Deviazione standard (popolazione)

Varianza

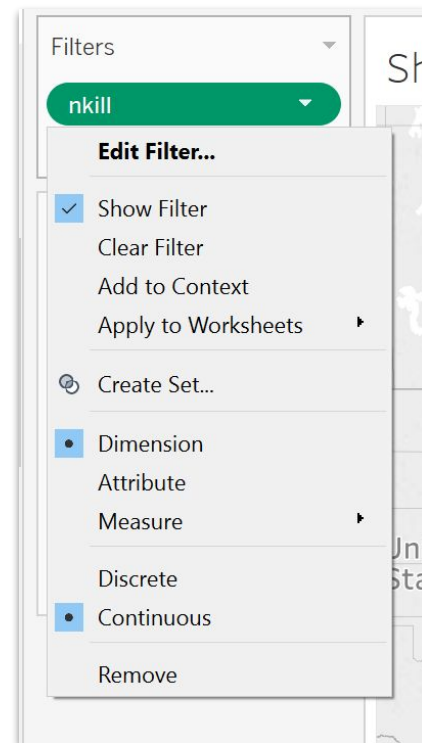
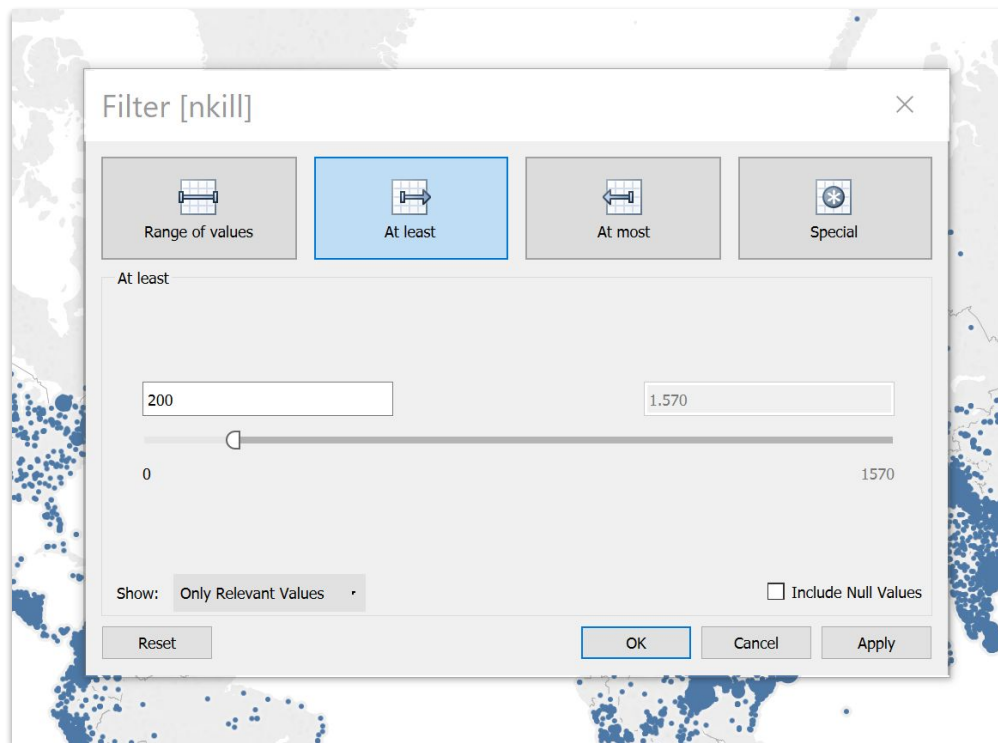
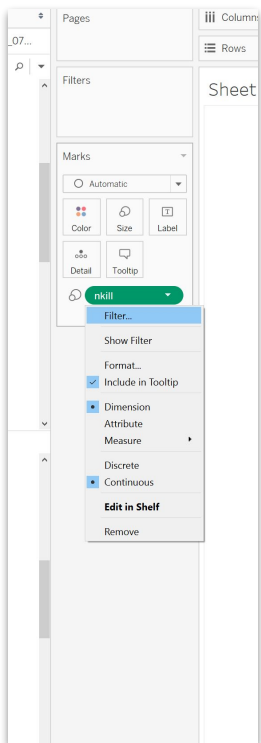
Varianza (popolazione)

Attributo

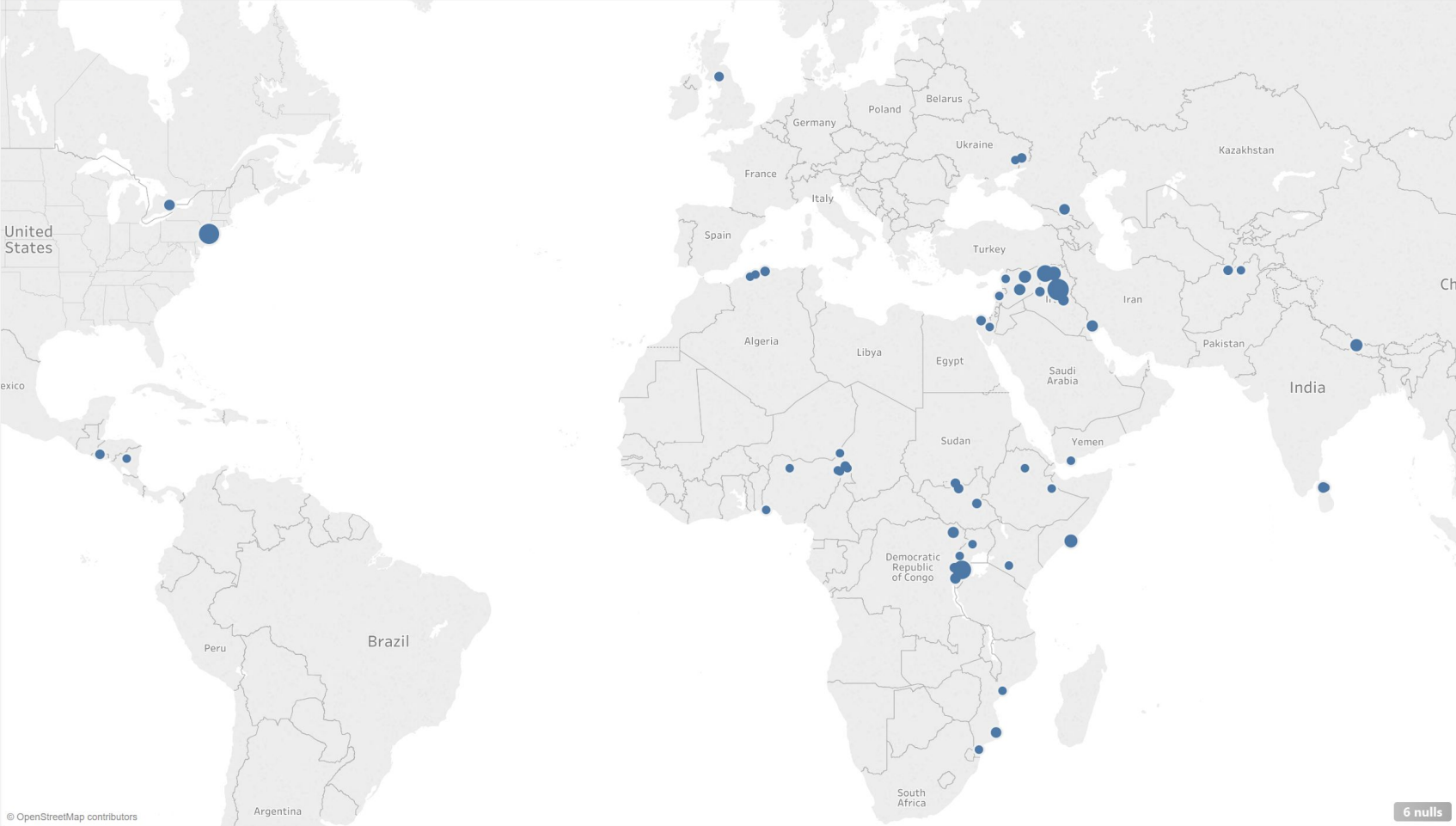
Avanti >

Annulla

Trascina nkill su Filters - Click it and select show filter



Major Terrorist Attack

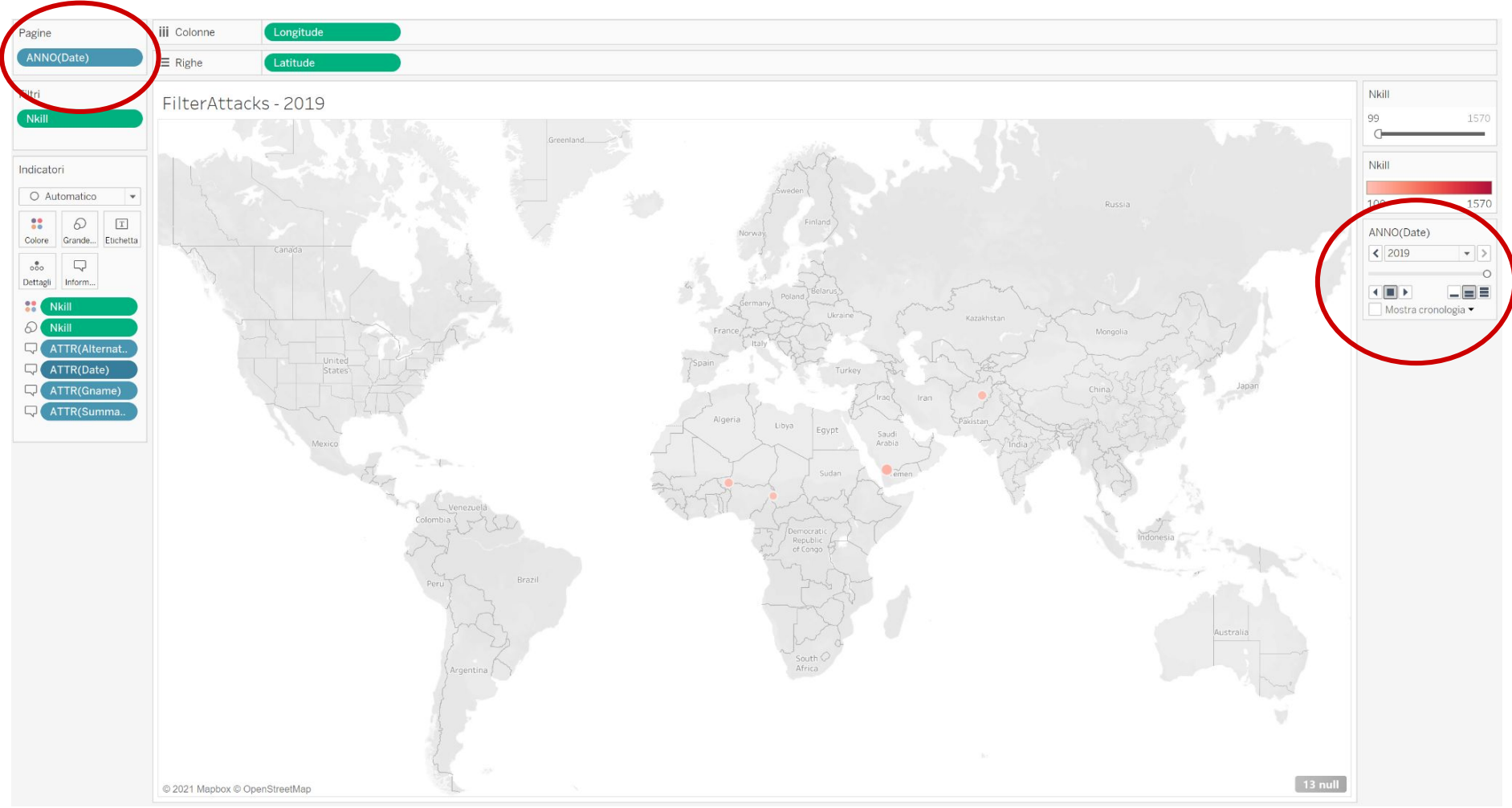


Animazioni - Pagine

The screenshot shows the Tableau interface with three red boxes highlighting specific areas:

- Left Pane (Dati):** Contains the 'Dati' and 'Analisi' tabs. The 'Dati' tab is active, showing a search bar and a list of fields under the 'Tabelle' section. The fields listed are: Country Txt, Gname, Iyear, Latitude, Longitude, Nikill, Data (Conteggio), Latitudine (generata), Longitudine (generata), and Valori misure.
- Top Shelf (PAGES):** A red box highlights the 'PAGES' shelf, which is currently empty.
- Second Shelf (FILTERS):** A red box highlights the 'FILTERS' shelf, which is currently empty.
- Third Shelf (MARKS):** A red box highlights the 'MARKS' shelf, which is currently empty. Below the shelves, the 'Indicazioni' section is visible, showing a dropdown menu set to 'Automatico' and four icons: Colore, Dimensione, Testo, and Dettagli.

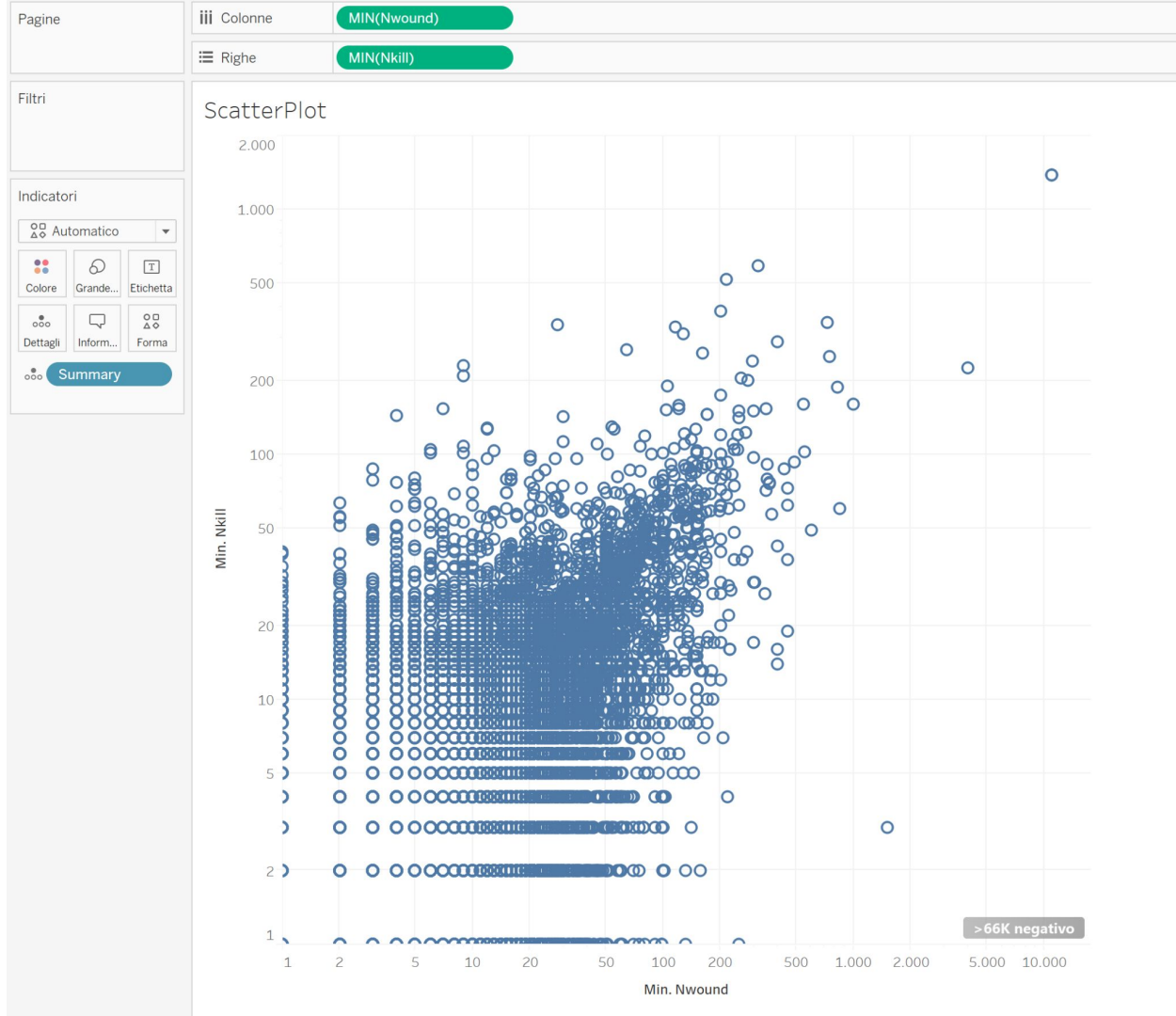
The main workspace area is labeled 'Foglio 7' and contains the text 'Trascina qui il campo'.



Altri tipi di grafici

ScatterPlot

<https://www.theinformationlab.it/2019/05/14/variabili-quantitative/>



Dashboard

Nkill By Year, By GroupName, By Country

Let's examine the phenomenon of terrorism by combining 3 dimensions

1. When (year)
2. Where (country)
3. Who (groupName)

Fisso una dimensione e vedo cosa accade

- In un dato anno quali erano i gruppi terroristici attivi e in quali paesi
- Un gruppo terroristico in quali anni e paesi ha operato
- In un dato paese quali gruppi terroristici hanno operato e in quali anni

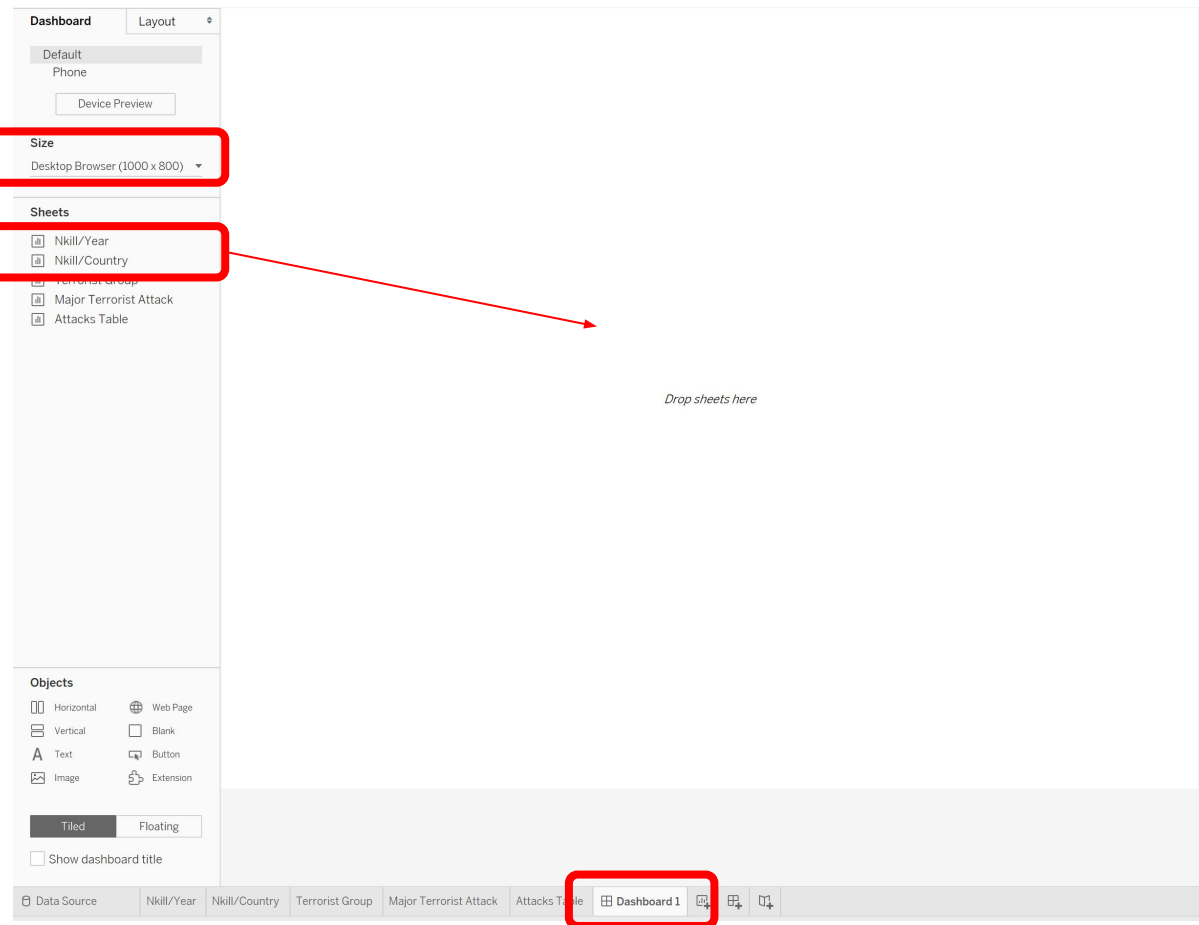
Soluzione

Scelgo una misura del fenomeno del terrorismo ex Nkill o Nattacks

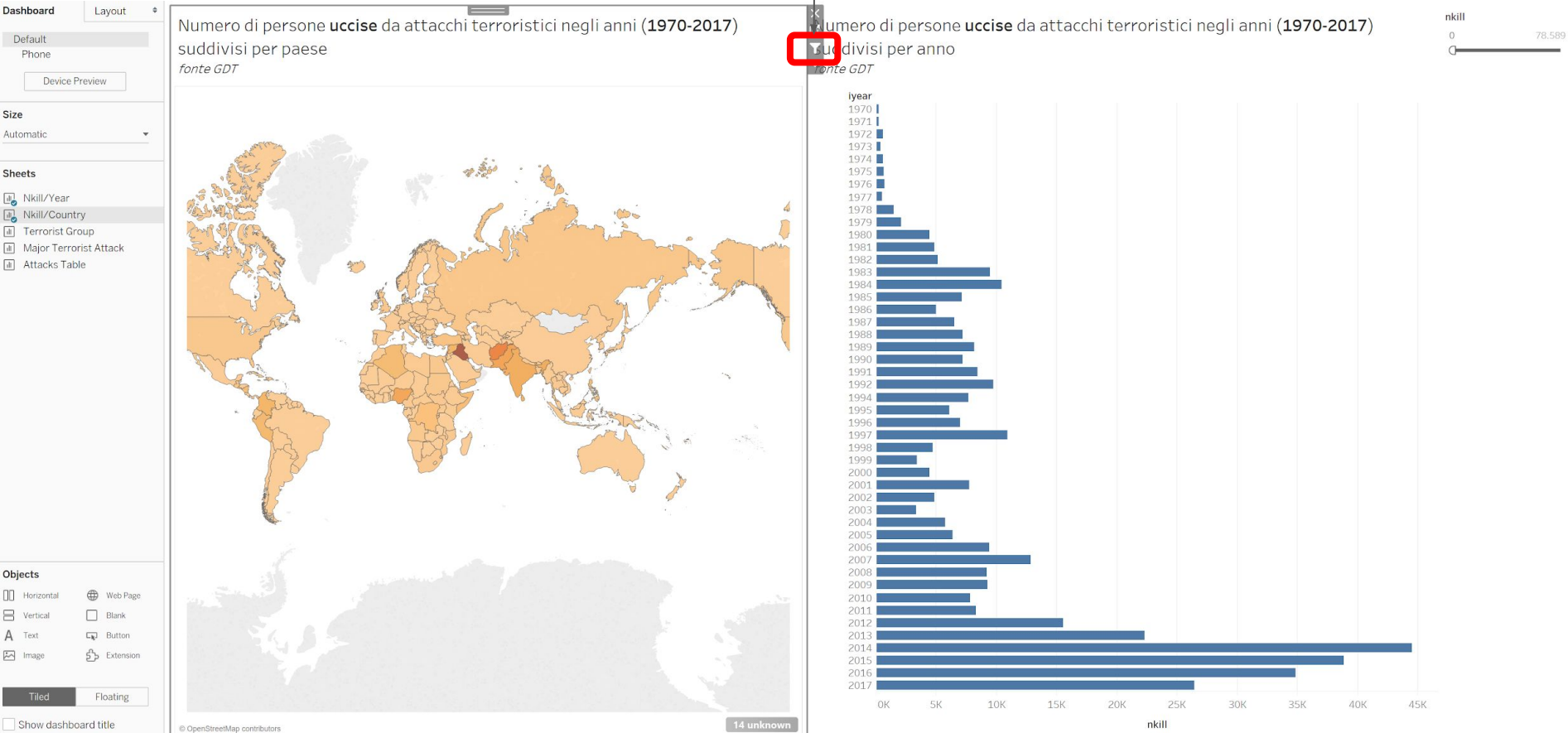
Creo 3 grafici con questa misura e le 3 dimensioni Year, Country, GroupName

Metto i 3 grafici in una dashboard e uso la dimensione fissa come filtro per gli altri grafici

1. Select new dashboard
2. Set Size
3. Drag and drop “Nkill/Country” and “NKill/Year” sheets



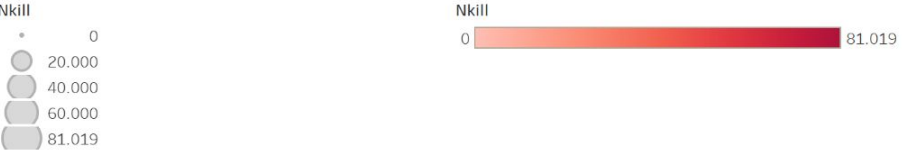
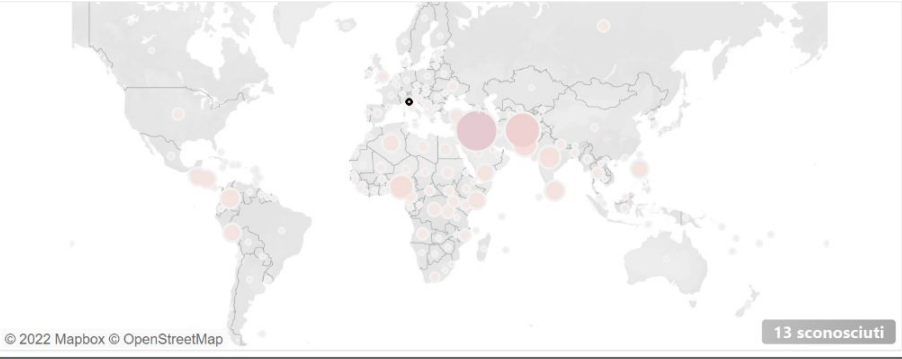
Set Filter symbol to use as filter



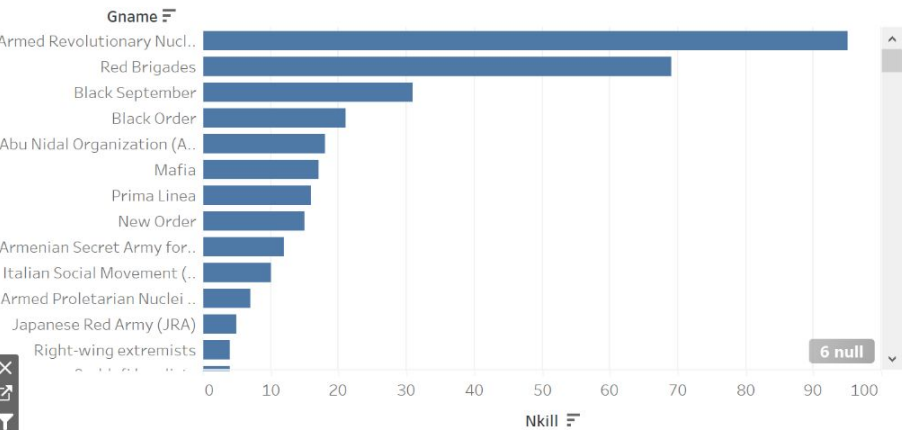
MostDangerousAttack-MapCircle



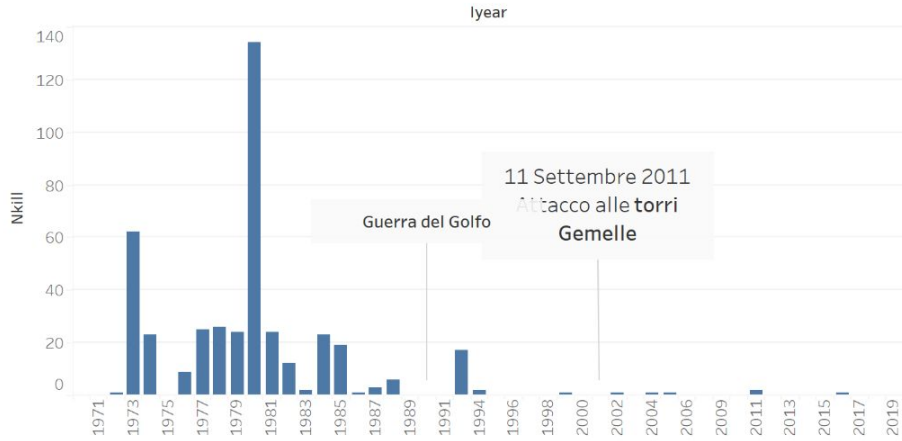
Nkill By Country



Nkill By Terrorist Group



Temporal Evolution of Terrorism



An interesting dataset that needs a story



Deaths in Italy by ISTAT

Data Exploratory

Each row or record informs

how many deaths there have been in a

municipality,

for a certain **age group**

on a given **day of the year** (MMDD),

from 2011 to 2022 subdivided by gender

more than 4ml of rows

Daily deaths by municipality, and age group 2011-2022

[illegible]

Normalize the data

Municipality	REG, PROV, NOME_REGIONE, NOME_PROVINCIA, NOME_COMUNE, COD_PROVCOM, TIPO_COMUNE
Age group	CL_ETA
Day of the year	GE

Dato Normalizzato

Decessi
Cod_Comune
Data (YYYY-MM-DD)
Classe_eta
Maschi
Femmine

Comuni
Cod_Comune
Nome_Comune
Nome_Provincia
Nome_Region

Age Groups

0	0	7	30-34	14	65-69
1	1-4	8	35-39	15	70-74
2	5-9	9	40-44	16	75-79
3	10-14	10	45-49	17	80-84
4	15-19	11	50-54	18	85-89
5	20-24	12	55-59	19	90-94
6	25-29	13	60-64	20	95-99

Stories

2 - drag and drop sheets and dashboards

Story Layout

New story point

Blank Duplicate

- Nkill/Year
- Nkill/Country
- Terrorist Group
- Major Terrorist Attack
- Attacks Table
- Nkill/Country/Year

A Drag to add text

☒ Show title

Size

Story (1016 x 964)

Story 2

Add a caption

3 - for each sheet or dashboard create a caption

Drag a sheet here

1 - create a new story

Story 2

Data Source Nkill/Year Nkill/Country Terrorist Group Major Terrorist Attack Attacks Table Nkill/Country/Year GTD Overview

- Nkill/Year
- Nkill/Country
- Terrorist Group
- Major Terrorist Attack
- Attacks Table
- Nkill/Country/Year

GTD Overview

Numero di persone **uccise** da attacchi terroristici negli anni (1970-2017) suddivisi per paese

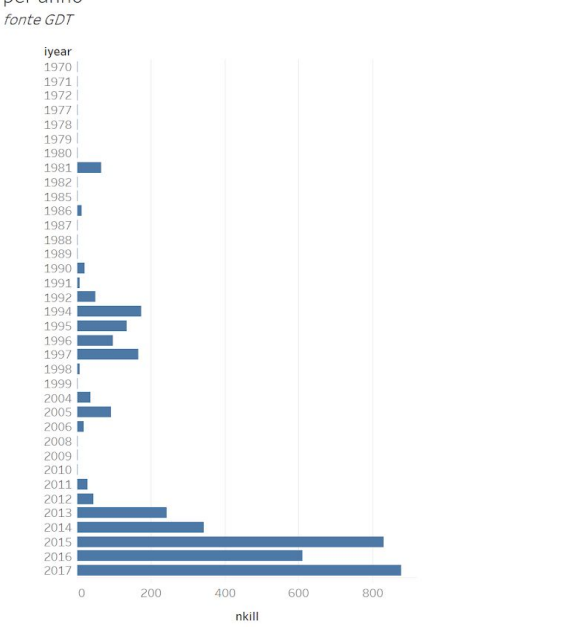
fonte GDT



Numero di persone **uccise** da attacchi terroristici negli anni (1970-2017) suddivisi

per anno

fonte GDT



3 - drag and drop sheets and dashboards

Story Layout

New story point

Blank Duplicate

Nkill/Year

Nkill/Country

Terrorist Group

Major Terrorist Attack

Attacks Table

Nkill/Country/Year

A Drag to add text

☒ Show title

Size

Story (1016 x 964)

Story 2

Add a caption

Drag a sheet here

1 - create a new story

Story 2

4 - for each sheet or dashboard create a caption

2 - Set size of the area

Domande

Il terrorismo è un fenomeno in espansione?

Quali paesi sono maggiormente interessati?

Qual'è il gruppo terroristico più attivo?

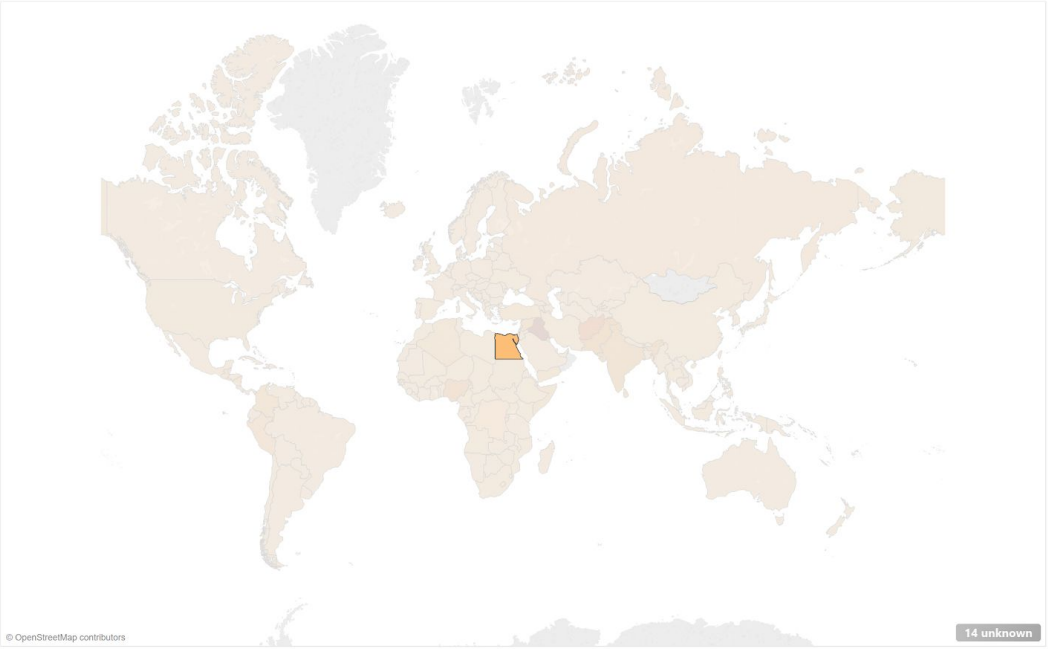
Qual'è stato l'attentato terroristico più nefasto?

- Nkill/Year
- Nkill/Country
- Terrorist Group
- Major Terrorist Attack
- Attacks Table
- Nkill/Country/Year

GTD Overview

Numero di persone **uccise** da attacchi terroristici negli anni (1970-2017) suddivisi per paese

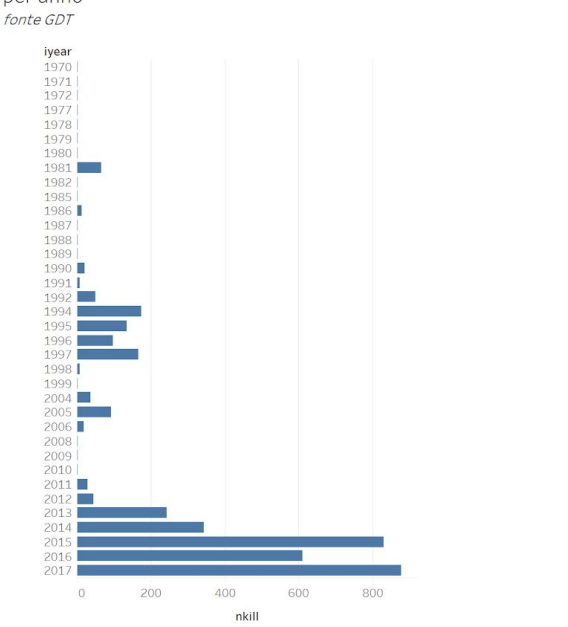
fonte GDT



Numero di persone **uccise** da attacchi terroristici negli anni (1970-2017) suddivisi

per anno

fonte GDT



Esercizio

Scaricare il dataset delle strutture ricettive della regione Toscana

Visualizzare una mappa con le strutture ricettive distinte per tipologia usando colori differenti